

KAJIAN POTENSI AIRTANAH UNTUK KEBUTUHAN WISATAWAN DI KAWASAN OBYEK WISATA PANTAI PARANGTRITIS, DESA PARANGTRITIS, KECAMATAN KRETEK, KABUPATEN BANTUL DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

INTISARI

Airtanah merupakan sumber air bersih yang paling banyak dieksploitasi di seluruh dunia, sebab airtanah merupakan alternatif yang terbaik apabila air permukaan sudah tidak mencukupi atau terjangkau untuk memenuhi kebutuhan air sehari-hari. Pertumbuhan industri pariwisata di kawasan obyek wisata pantai Parangtritis, baik adanya peningkatan jumlah hotel/penginapan dan wisatawan telah membawa konsekuensi pada eksplorasi airtanah yang semakin meningkat pula. Mengingat keterbatasan cadangan airtanah di daerah pesisir memungkinkan akan terjadinya penurunan ketersediaan airtanah di daerah tersebut, sehingga dapat menyebabkan intrusi air laut, dengan demikian maka diperlukan adanya perencanaan pendayagunaan airtanah sehingga pemanfaatan airtanah dapat dilakukan dengan cara bijaksana sesuai dengan peruntukan, prioritas pemanfaatan dan potensi ketersediaannya.

Penelitian ini berlokasi di obyek wisata pantai Parangtritis, Desa Parangtritis, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dengan tujuan untuk mengetahui potensi airtanah dan pemanfaatan airtanah untuk kebutuhan wisatawan pantai Parangtritis serta hasil aman penurapan airtanah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi metode observasi, metode wawancara dengan bantuan kuisioner dan metode matematis. Metode observasi dalam penelitian ini, digunakan untuk mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam penelitian, metode ini digunakan untuk memperoleh data muka airtanah pada sumur-sumur gali, serta koordinat dan elevasi lokasi pengukuran kedalaman muka air tanah tersebut menggunakan GPS, serta data-data penunjang lainnya. Metode wawancara digunakan untuk pengambilan data mengenai kebutuhan airtanah dalam menunjang kegiatan pariwisata di kawasan objek wisata pantai parangtritis. Metode matematis ini merupakan metode yang digunakan untuk perhitungan potensi airtanah dan kebutuhan airtanah untuk kebutuhan wisatawan di obyek wisata pantai Parangtritis. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis iklim, analisis tinggi muka airtanah, analisis karakteristik akuifer, analisis potensi airtanah, analisis kebutuhan airtanah, dan analisis hasil aman penurapan airtanah.

Daerah penelitian merupakan daerah pesisir dengan material penyusun pasir sedang-pasir kasar. Potensi airtanah pada daerah penelitian untuk cadangan statis sebesar $13.209.112,2 \text{ m}^3$ dan cadangan dinamis untuk daerah penelitian sebesar $1.483.988,4 \text{ m}^3/\text{tahun}$. Untuk volume pemanfaatan airtanah pada daerah penelitian sebesar $79.213,5 \text{ m}^3/\text{tahun}$ dan hasil aman pengambilan atau penurapan airtanah pada daerah penelitian sebesar $368.464,7 \text{ m}^3/\text{tahun}$. Dengan demikian pengambilan airtanah di daerah penelitian dalam keadaan aman.

Kata Kunci: Airtanah, Potensi Airtanah, Pariwisata

THE STUDY OF GROUNDWATER POTENTIAL FOR TOURIST NEEDED IN RECREATION AREA OF PARANGTRITIS BEACH, PARANGTRITIS VILLAGE, KRETEK SUBDISTRICT, BANTUL DISTRICT, YOGYAKARTA SPECIAL AREA

ABSTRACT

Groundwater is the most exploited water resource in this world because groundwater is the best alternative fulfills daily water necessary. Tourism industrial growth in recreation area of Parangtritis Beach raising both hotel and tourist had brought for groundwater exploration. Considering the groundwater reserve in coastal area is limit, over exploration causes groundwater depletion. So, it enable for saline water intrusion. Therefore, it is needed planning of groundwater consumption. So, the groundwater is used wisely as the using priority and potential available.

This study is located in recreation area of parangtritis beach, parangtritis village, kretek subdistrict, bantul district, yogyakarta special area, in order to determine the groundwater potential and groundwater for tourists needed in Parangtritis beach and Plastering groundwater safe yield. This research used observation, interview with questionnaire, and mathematical method. Observation method is used for getting the water table data from wells, coordinate, and elevation with GPS of the location. Interview method is used for measuring the water daily need on tourism activities. Mathematical method is the method for calculating groundwater potential and groundwater necessary on tourism activities. The analysis used in this study is the analysis of the climate, the analysis of the watertabel level, the analysis of the aquifer characteristics, the analysis of the groundwater potential, the analysis of the groundwater needs, and the analysis of the Plastering groundwater safe yield.

Research area is coastal area with medium sand – coarse sand material. Groundwater potential in the research area for static reserve as big as 13,209,112.18 m³/year and dynamic reserve is 1,483, 988.4 m³/year. Volume of groundwater using is 79,213.45912 m³/year and the save groundwater taking is 368,464.703 m³/year. Thus, the groundwater taking in the research area is saving.

Keywords: groundwater, groundwater potential, tourism